

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-163084  
 (43)Date of publication of application : 16.06.2000

(51)Int.CI. G10K 15/04  
 G10H 1/00  
 G11B 20/10

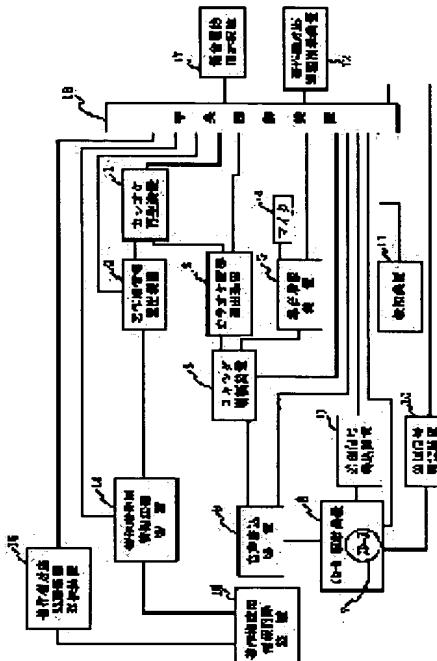
(21)Application number : 10-338336 (71)Applicant : HITACHI HOMETEC LTD  
 (22)Date of filing : 30.11.1998 (72)Inventor : TAKAHASHI TOSHIHISA  
 KAWAMURA HITOSHI  
 HISADA TOSHIHIKO

## (54) KARAOKE RECORDING DEVICE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To strengthen protection of copyright for KARAOKE recording device.

**SOLUTION:** When an unauthorized CD-R is set and the drive starts, an authorized signal judging device 10 judges it as an unauthorized disk, and a notifying device 11 is initiated to notify a user whether or not the user agrees to bear a royalty, and when the user operates a copyright acceptance processing instruction device 12, an authorization signal writing device 13 operates to write the authorization signal in the CD-R, therefore, the user is urged to understand the copyright protection and can easily carry out recording service without an infringement of the copyright. Moreover, since the name of the music is recorded by a copyright use information recording device 16 every time a KARAOKE play is recorded, the recorded music names are accurately grasped and the protection of the copyright is strengthened.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2000-163084  
(P2000-163084A)

(43)公開日 平成12年6月16日 (2000.6.16)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	マーク <sup>7</sup> (参考)
G 10 K 15/04	3 0 2	G 10 K 15/04	3 0 2 D 5 D 0 4 4
G 10 H 1/00	1 0 2	G 10 H 1/00	1 0 2 Z 5 D 1 0 8
G 11 B 20/10		G 11 B 20/10	H 5 D 3 7 8

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全5頁)

(21)出願番号	特願平10-338336	(71)出願人	000005131 株式会社日立ホームテック 千葉県柏市新十余二3番地1
(22)出願日	平成10年11月30日 (1998.11.30)	(72)発明者	高橋 寿久 千葉県柏市新十余二3番地1 株式会社日立ホームテック内
		(72)発明者	川村 等 千葉県柏市新十余二3番地1 株式会社日立ホームテック内
		(72)発明者	久田 敏彦 千葉県柏市新十余二3番地1 株式会社日立ホームテック内

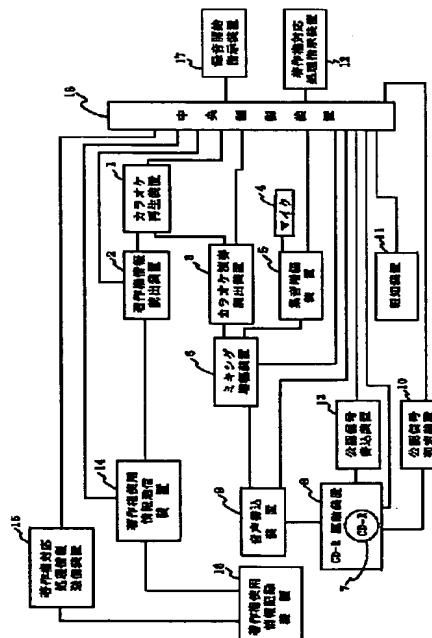
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 カラオケ録音装置

(57)【要約】

【課題】 カラオケ録音装置において、著作権の保護を強化するとともにその装置を利用したサービスの改善を図る。

【解決手段】 未公認のCD-Rをセットして運転を開始すると、公認信号判定装置10が未公認ディスクであると判定し、報知装置11が作動して利用者に著作権使用料の負担に同意するか否かを報知し、利用者が著作権対応処理指示装置12を操作することにより、公認信号書き込み装置13が作動してCD-Rに公認信号の書き込みが行なわれるので、利用者に対して著作権保護の理解を促すとともに著作権を侵害せずに録音サービスを簡単に実施することができる。また、カラオケ演奏の録音が行なわれるたびに曲名を著作権使用情報記録装置16に記録するので、録音された曲名が正確に把握でき、著作権の保護が強化される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】カラオケ再生装置(1)と、このカラオケ再生装置の出力から演奏される曲毎に著作権情報を読み出す著作権情報読出装置(2)と、前記カラオケ再生装置の出力からカラオケ演奏信号を読み出すカラオケ演奏読出装置(3)と、歌唱者の歌唱を集音するマイク(4)と、このマイクの出力を取り込んで増幅する集音増幅装置(5)と、前記カラオケ演奏読出装置と前記集音増幅装置との出力を取り込んでミキシング処理と増幅を行なうミキシング増幅装置(6)と、CD-R(7)を回転駆動するCD-R駆動装置(8)と、前記ミキシング増幅装置の音声出力を前記CD-Rへ書き込む音声書き込み装置(9)と、前記CD-Rが公認ディスクであるか否かをなにわち公認信号書き込み済みであるか否かを判定する公認信号判定装置(10)と、前記公認信号判定装置の判定結果が否すなにわち未公認(非公認)である場合にその旨を報知し、利用者に対して著作権使用料の負担に同意するか否かを問い合わせとともに、その回答を促す報知装置(11)と、この報知装置の報知に応えて著作権使用料の負担つまり支払いに同意する場合に操作して、カラオケ録音システムを録音可能態勢に切り替えるための著作権対応処理指示装置(12)と、この著作権対応処理指示装置の操作があったときに、前記CD-Rに公認信号を書き込む公認信号書き込み装置(13)と、前記著作権対応処理装置が操作されてカラオケ演奏が録音されることになったときに、著作権情報読出装置の出力を取り込むとともに増幅して出力する著作権使用情報送信装置(14)と、前記公認信号書き込み装置により前記CD-Rに公認信号が書き込まれた旨を信号として出力する著作権対応処理情報送信装置(15)と、前記著作権使用情報送信装置と前記著作権対応処理情報送信装置とから送信されてくる各情報を記録する著作権使用情報記録装置(16)と、録音を開始する際に操作する録音開始指示装置(17)と、この録音開始指示装置の出力を取り込んで前記CD-R駆動装置の作動を制御とともに、前記公認信号判定装置および前記著作権対応処理指示装置の出力を取り込んで前記報知装置、前記公認信号書き込み装置、前記カラオケ再生装置、前記著作権情報読出装置、前記カラオケ演奏読出装置、前記集音増幅装置、前記ミキシング増幅装置、前記音声書き込み装置、前記著作権使用情報送信装置、前記著作権対応処理情報送信装置の作動を制御する中央制御装置(18)とで構成されたことを特徴とするカラオケ録音装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、カラオケボックスなどで使用されるカラオケ演奏の録音装置に関わるものであり、特に、録音用の媒体にCD-Rなどの電子記録媒体を使用する場合に発生するカラオケ演奏の著作権侵害問題に対して、その解決を図ったものである。

【0002】

【従来の技術】ここ数年、カラオケ人口は急激に増加し、多くの人々がカラオケを愛好するようになった。そのような中、手軽に利用できるカラオケボックスやカラオケルームなどと称されているカラオケ施設が、それら多くの人々のカラオケ需要に応えるため、様々な場所に数多く設けられて営業を行なっている。

【0003】これらのカラオケ施設のほとんどは、多数の個室で構成されており、その各個室には各々カラオケ演奏を再生するためのカラオケ再生装置が備えられている。このカラオケ再生装置のカラオケ演奏用媒体としては、レーザーディスク(LD)やコンパクトディスク(CD)およびデジタルビデオディスク(DVD)などが使用されており、これらカラオケ演奏用媒体の使用形態としては、各カラオケ再生装置に夫々装備するか、或いは各カラオケ再生装置と通信手段を介して接続し、カラオケ利用者が選択した曲目をカラオケ再生装置側から随時呼び出してカラオケ演奏をさせることができるようになっている。

【0004】昨今これらのカラオケ施設は、その人気に支えられて、今や到るところに構えられており、当然ながら各施設ともに生き残りをかけた競争が強いられ、各施設とも様々なサービスを開拓してきた。

【0005】ここで、これらの各サービスの一部を説明すると、例えば、カラオケを行なう各個室の使用料金を使用時間帯によって異なる設定とし、客数の少ない時間帯の利用率の向上を図ったものや、或いは室内の装飾に趣向を凝らすなどして、利用中の雰囲気の向上改善を図ったものなどが実施されている。

【0006】そして、更なるサービスとして、例えば日本音楽著作権協会のような音楽著作権管理代行機関(以下管理代行機関という)への著作権使用料を支払い済みのCD-R、つまり管理代行機関が公認した音楽録音用のCD-Rを用いて、カラオケ演奏とカラオケ利用者の歌唱をCD-Rに記録する動きも出てきている。

【0007】なお、管理代行機関から公認された音楽録音用CD-Rとは、未公認(非公認)のCD-Rと区別されるように公認信号が書き込まれていて、管理代行機関が決定した設定曲数まで、例えば、8cm CD-Rの場合は、4分までの曲を4曲、合計16分までしか記録できないようにしたものであり、ラベルなどに管理代行機関から公認されたものであることの証明表示が施されているものである。

【0008】また、CD-Rについては、8cm形のほかに12cm形のものも利用可能であり、それら公認のカラオケ音楽録音用CD-Rの価格には、収録可能曲数に対応した著作権使用料相当額が含まれている。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のカラオケ録音サービスでは、基本的に著作権保護の重要

性を理解しているカラオケ施設が録音操作を行なわなければならぬところ、カラオケ利用者が管理代行機関の公認を得ていない汎用のCD-Rを持参し、個室に装備されたCD-R録音装置を利用者が勝手に操作するなどといった事態が発生しかねないので、公認のCD-Rを持ちこんでもらうか、或いはその場で購入してもらうなど、利用者に対して著作権保護の重要性を理解してもらった上で録音してもらう必要がある。

【0010】また、このサービスを実施するに当たっては、著作権保護が円滑に行なわれるようにするために、カラオケ施設側は、管理代行機関の公認を得ている音楽録音用のCD-Rを購入しておいて、いつでも利用者へ販売することができるようにしておかなければならぬ上に、録音時にもカラオケ施設のスタッフがその都度CD-R録音装置の操作などを行なわなければならぬなど、非常に多くの手間と労力を費やしていた。

【0011】さらに、カラオケ演奏を音楽録音用CD-Rに録音した際、そのカラオケ演奏の曲名や録音した曲数などといった著作権に関わる情報を、常に正確に把握することが必ずしも十分にできていないといった問題があった。

〔0012〕

【課題を解決するための手段】本発明は、上述の問題点に鑑みてなされたものであり、「カラオケ再生装置の出力から演奏される曲毎に著作権情報を読み出す著作権情報読出装置と、カラオケ再生装置の出力からカラオケ演奏信号を読み出すカラオケ演奏読出装置と、マイクの出力を取り込んで増幅する集音増幅装置と、カラオケ演奏読出装置と集音増幅装置との出力を取り込んでミキシング処理と増幅を行なうミキシング増幅装置と、CD-Rを回転駆動するCD-R駆動装置と、ミキシング増幅装置の音声出力をCD-Rへ書き込む音声書き込み装置と、CD-Rが公認ディスクであるか否かすなわち公認信号書き込み済みであるかを判定する公認信号判定装置と、公認信号判定装置の判定結果が否すなわち未公認（非公認）である場合にその旨を報知し、利用者に対して著作権使用料の負担に同意するか否かを問い合わせとともに、その回答を促すための報知装置と、この報知装置の報知に応えて著作権使用料の負担つまり支払いに同意する場合には操作して、カラオケ録音システムを録音可能態勢に切り替えるための著作権対応処理指示装置と、この著作権対応処理指示装置の操作があったときに、CD-Rに公認信号を書き込む公認信号書き込み装置と、著作権対応処理装置が操作されてカラオケ演奏が録音されることになったときに、著作権情報読出装置の出力を取り込むとともに増幅して出力する著作権使用情報送信装置と、公認信号書き込み装置によりCD-Rに公認信号が書き込まれた旨を信号として出力する著作権対応処理情報送信装置と、著作権使用情報送信装置と著作権対応処理情報送信装置とから送信されてくる各情報を記録する著作権使用情報

記録装置と、録音を開始する際に操作する録音開始指示装置と、この録音開始指示装置の出力を取り込んでCD-R駆動装置の作動を制御するとともに、公認信号判別装置および著作権対応処理指示装置の出力を取り込んで報知装置、公認信号書込装置、カラオケ再生装置、著作権情報読出装置、カラオケ演奏読出装置、集音增幅装置、ミキシング增幅装置、音声書込装置、公認信号書込装置、著作権使用情報送信装置、著作権対応処理情報送信装置の作動を制御する中央制御装置と」でカラオケ録音装置を構成した。

【0013】

【発明の実施の形態】本発明は、上述の構成としたことにより、カラオケ録音装置に管理代行機関の公認を得ていない汎用のCD-Rをセットして運転を開始すると、公認信号判定装置が公認信号が書き込まれていない、すなわち未公認（非公認）ディスクであると判定し、中央制御装置はCD-Rへの録音を行なわずに報知装置を作動させて、利用者に著作権使用料の負担に同意するか否かを問い合わせし、利用者がその負担に同意して著作権対応処理指示装置を操作したときに、中央制御装置が公認信号書込装置を作動させてCD-Rに公認信号の書き込みを行なうので、カラオケ施設と管理代行機関との間で著作権に関わる契約が交わされていることを前提条件として、著作権を保護することができるとともに、管理代行機関の使用権を得ていない汎用のCD-Rを使用した場合でも録音サービスの実施が行なわれる。

【0014】また、中央制御装置が公認信号書込装置の作動に併せて著作権対応処理情報送信装置を作動させ、著作権使用情報記録装置に公認信号の書き込みを行なった旨の登録が行なわれる。

【0015】さらに、中央制御装置が音声書込装置の作動に併せて著作権使用情報送信装置を作動させ、著作権使用情報記録装置に録音したカラオケ演奏の曲名が正確に記録される。

[0016]

【実施例】以下本発明の一実施例を図1により説明する。

【0017】その図1は本発明の一実施例におけるカラオケ録音装置の構成概念図であり、1はカラオケ演奏信号および著作権情報信号を出力するカラオケ再生装置で、2はこのカラオケ再生装置1の出力から演奏される曲毎に著作権情報を読み出す著作権情報読出装置である。3はカラオケ再生装置1の出力からカラオケ演奏信号を読み出すカラオケ演奏読出装置であり、4はカラオケ利用者つまり歌唱者の歌唱を集音するマイクで、5はこのマイク4の出力を取り込んで増幅する集音増幅装置である。6はカラオケ演奏読出装置3と集音増幅装置5の出力を取り込んでミキシング処理と増幅を行なうミキシング増幅装置6であり、7は1回記録形コンパクトディスクのCD-Rで、8はこのCD-R7を回転駆動す

るCD-R駆動装置である。9はミキシング増幅装置6の音声出力をCD-R7へ書き込む音声書込装置であり、10はCD-R7が公認ディスクであるか否かすなわち公認信号書き込み済みであるかを判定する公認信号判定装置で、11は公認信号判定装置10の判定結果が否すなわち未公認（非公認）である場合にその旨を報知し、利用者に対して著作権使用料の負担に同意するか否かを問い合わせとともに、その回答を促す報知装置である。12はこの報知装置11の報知に応えて著作権使用料の負担つまり支払いに同意する場合に操作して、カラオケ録音システムを録音可能態勢に切り替えるための著作権対応処理指示装置であり、13はこの著作権対応処理指示装置12の操作があったときに、CD-R7に公認信号を書き込む公認信号書込装置で、14は著作権対応処理指示装置12が操作されてカラオケ演奏が録音されることになったときに、著作権情報読出装置2の出力を取り込むとともに増幅して出力する著作権使用情報送信装置である。15は公認信号書込装置13によりCD-R7に公認信号が書き込まれた旨を信号として出力する著作権対応処理情報送信装置であり、16は著作権使用情報送信装置14と著作権対応処理情報送信装置15とから送信されてくる各情報を記録する著作権使用情報記録装置で、17は録音を開始する際に操作する録音開始指示装置である。そして18はこの録音開始指示装置17の出力を取り込んでCD-R駆動装置8の作動を制御するとともに、公認信号判定装置10および著作権対応処理指示装置12の出力を取り込んで報知装置11、公認信号書込装置13、カラオケ再生装置1、著作権情報読出装置2、カラオケ演奏読出装置3、集音増幅装置5、ミキシング増幅装置6、音声書込装置9、著作権使用情報送信装置14、著作権対応処理情報送信装置15の作動を制御する中央制御装置である。

【0018】つぎにこのように構成された実施例の動作において、まず、CD-R7が管理代行機関の公認ディスクである場合について説明する。

【0019】利用者がCD-R7をCD-R駆動装置8にセットして録音開始指示装置17を操作すると、公認信号判定装置10が、セットされたCD-R7が管理代行機関の公認されたものである、つまり公認ディスクであると判定し、中央制御装置18に録音可能である旨の信号を出力する。中央制御装置18は、CD-R駆動装置8を作動させるとともに、カラオケ再生装置1を作動させ、カラオケ演奏信号がカラオケ演奏読出装置3に入力されるとともに著作権情報信号が著作権情報読出装置2に入力される。そして、ミキシング増幅装置6は、カラオケ演奏読出装置3からの演奏出力と、利用者の歌唱を集音したマイク4の出力を取り込んで増幅した集音増幅装置5からの歌唱出力とを合成して、さらにミキシング処理と増幅を行なってその音声出力を音声書込装置9に出力し、音声書込装置9はCD-R7に音声（カラオ

ケ演奏と歌唱）の記録を行なう。また、著作権使用情報送信装置14は、著作権情報読出装置2からの出力を取り込んで増幅し、その増幅された著作権情報は著作権使用情報記録装置16に出力され、演奏曲名などが正確に記録される。

【0020】つぎに、CD-R7が管理代行機関の公認ディスクでない、つまり未公認（非公認）ディスクである場合について説明する。

【0021】CD-R7をCD-R駆動装置8にセットして録音開始指示装置17を操作すると、公認信号判定装置10が、セットされたCD-R7が管理代行機関の公認されたものではない、つまり未公認（非公認）ディスクであると判定し、中央制御装置18に録音不可能である旨の信号を出力する。それにより、中央制御装置18は報知装置11を作動させて、利用者に対して著作権使用料の負担に同意するか否かを問い合わせとともに、回答を促すための報知を行なう。そして、利用者は、その報知に応えて著作権使用料を負担する場合、つまり支払いに同意する場合、カラオケ録音システムを録音可能にするために著作権対応処理指示装置12を操作する。中央制御装置18は著作権対応処理指示装置12から出力された信号により、公認信号書込装置13とCD-R駆動装置8および著作権対応処理情報送信装置15を作動させる。公認信号書込装置13はCD-R7に対して公認信号の書き込みを行ない、CD-R7を公認ディスクに改造する。また、著作権対応処理情報送信装置15はCD-R7に公認信号が書き込まれた旨の信号を著作権使用情報記録装置16に出力し、公認信号の書き込み情報が登録されて、録音が可能な状態となり、上述した公認ディスクである場合の説明と同様の動作をすることによって、カラオケ演奏の録音が行なわれる。

【0022】ここで、CD-R7に公認信号を書き込むに当っては、事前にカラオケ施設と管理代行機関との間で著作権に関する何らかの契約が交わされている必要があることはいうまでもない。

【0023】

【発明の効果】以上本発明によれば、カラオケ録音サービスにおいて、管理代行機関から公認されているCD-Rがカラオケ録音装置にセットされて録音開始指示装置が操作されると、著作権使用情報記録装置に演奏曲名などが正確に記録されることになる。

【0024】他方、カラオケ録音装置に管理代行機関の公認を得ていない汎用のCD-Rをセットして録音開始指示装置を操作すると、報知装置から利用者に対して、著作権使用料の負担に同意するか否かを問い合わせとともに回答を促す報知がなされるので、著作権保護において利用者の判断を反映することができ、音楽における著作権保護の重要性を利用者に認識させることができる。

【0025】また、利用者が著作権対応処理指示装置を操作することにより、公認信号書込装置が作動してCD

ーRに公認信号の書き込みが行なわれるので、著作権を侵害せずに未公認（非公認）の汎用CD-Rを使用して録音サービスを実施することができ、カラオケ施設は、従来までのよう公認のCD-Rに買い替えてもらうための手間が省かれ、無駄な労力を大幅に改善することができる。

【0026】また、公認信号の書き込みが行なわれた際、著作権対応処理情報送信装置が作動し、CD-Rに公認信号の書き込みが行なわれた旨を著作権使用情報記録装置に登録し、さらに、カラオケ演奏の録音が行なわれた際、著作権使用情報送信装置が作動し、録音されたカラオケ演奏の曲名を著作権使用情報記録装置に記録するので、カラオケ施設を通して管理代行機関は、公認信号の書き込み回数および録音された曲名を把握することができ、より一層著作権保護の強化を図ることができる。

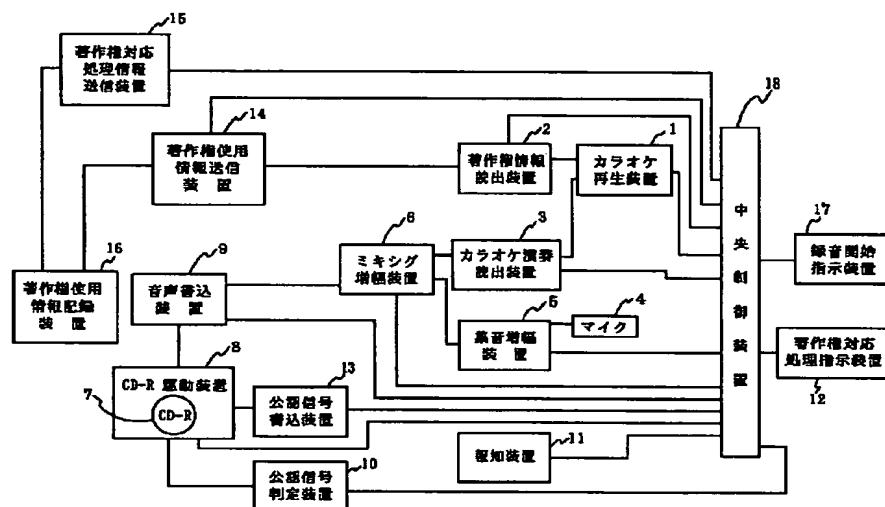
#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例におけるカラオケ録音装置の構成概念図である。

#### 【符号の説明】

- 1 カラオケ再生装置
- 2 著作権情報読出装置
- 3 カラオケ演奏読出装置
- 4 マイク
- 5 集音増幅装置
- 6 ミキシング増幅装置
- 7 CD-R
- 8 CD-R駆動装置
- 9 音声書き込み装置
- 10 公認信号判定装置
- 11 報知装置
- 12 著作権対応処理指示装置
- 13 公認信号書き込み装置
- 14 著作権使用情報送信装置
- 15 著作権対応処理情報送信装置
- 16 著作権使用情報記録装置
- 17 録音開始指示装置
- 18 中央制御装置
- 19 著作権対応処理指示装置
- 20 公認信号判定装置

【図1】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5D044 AB05 BC05 CC04 DE17 DE47  
 DE49 DE50 GK12 HL08  
 5D108 BA04 BA22 BA39 BA40 BF12  
 BF20  
 5D378 MM24 MM34 MM77 MM97 XX36

THIS PAGE BLANK (USPTO)